

## Practica 4

Árbol Parcial mínimo de Prim Guillermo Fabian Bautista Mendoza 20310439

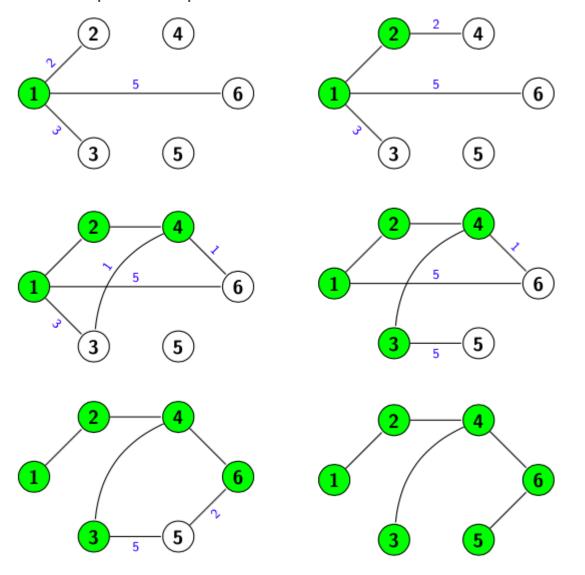
Inteligencia Artificial Mauricio Alejandro Cabrera Arellano

07/04/2023

## Algoritmo Parcial mínimo de Prim

## ¿Qué es?

El algoritmo de Prim es un algoritmo para encontrar el árbol parcial mínimo (MST) de un grafo ponderado no dirigido, que es un subconjunto de aristas que conecta todos los vértices del grafo con el menor peso total posible.



## ¿Para qué sirve?

El algoritmo comienza con un vértice arbitrario y va agregando gradualmente vértices al MST, eligiendo siempre la arista de menor peso que conecta un vértice del MST con uno fuera del MST. El algoritmo utiliza una cola de prioridad para realizar estas selecciones de manera eficiente.

¿Cómo se implementa en el mundo? Este algoritmo se puede implementar en sistemas de redes de transporte, Distribución de energía, Diseño de redes y comunicaciones

¿Cómo lo implementarías en tu vida?

Si en algún momento requiero de ir a distintos puntos de la ciudad estaría bien saber cuál es el mejor trayecto para evitar zonas muy concurridas o peligrosas al mismo tiempo que saber cuál es la siguiente parada más eficiente

¿Cómo lo implementarías en tu trabajo o tu trabajo de ensueño? Como mi trabajo de ensueño seria tener mi propia empresa, lo que haría seria a la hora de distribuir los productos que se fabriquen se deberá escoger las mejores rutas de suministro tomando en cuenta la velocidad y seguridad de carreteras además de su peaje o distancia.